



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**22.01.2014 Patentblatt 2014/04**

(51) Int Cl.:  
**F28B 1/06** <sup>(2006.01)</sup> **F28F 1/12** <sup>(2006.01)</sup>  
**F28F 3/02** <sup>(2006.01)</sup> **F28D 1/053** <sup>(2006.01)</sup>  
**D06F 58/24** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.09.2011 Patentblatt 2011/39**

(21) Anmeldenummer: **11159327.3**

(22) Anmeldetag: **23.03.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(72) Erfinder: **Kozica, Michael**  
**34376, Immenhausen (DE)**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**  
**Loesenbeck - Specht - Dantz**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Am Zwinger 2**  
**33602 Bielefeld (DE)**

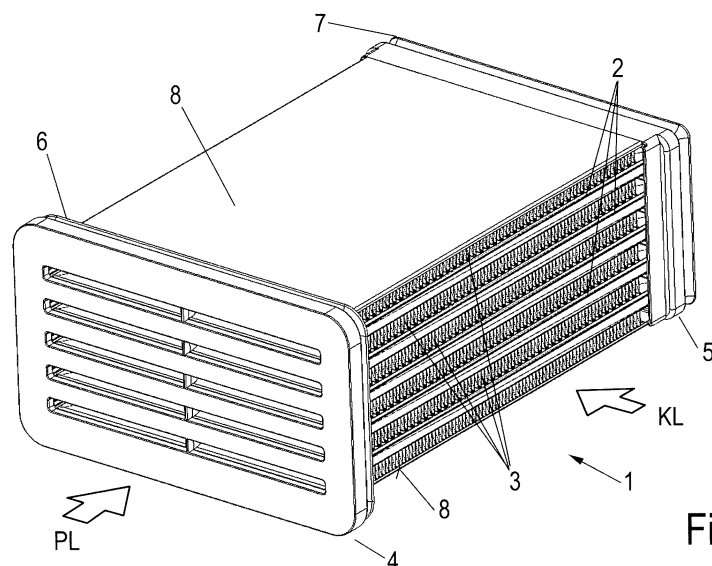
(30) Priorität: **23.03.2010 DE 202010000441 U**

(71) Anmelder: **AKG-Thermotechnik GmbH & Co.KG**  
**34369 Hofgeismar (DE)**

(54) **Wärmetauscher, insbesondere eines Kondensations-Wäschetrockners**

(57) Ein Wärmetauscher (1, 27), insbesondere Wärmetauscher eines Kondensations-Wäschetrockners, weist einen Wärmetauscherblock (10) auf, bestehend aus mehreren, eine Kühlluftfläche bildende, metallenen Lamellenschichten (3, 25, 25a, 25b) zur Durchleitung trockener Kühlluft in einer Kühlluftströmungsrichtung (KL), wobei zwischen jeder der Lamellenschichten (3, 25, 25a, 25b) mindestens ein eine Prozeßluftfläche bildendes Rohr (2, 24) zur Durchleitung feuchter Prozeßluft in einer Prozeßluftströmungsrichtung (PL) angeordnet

ist, wobei stirnseitige Enden (16) der Rohre (2, 24) sich über den Rand der Lamellenschichten (3, 25, 25a, 25b) hinaus erstrecken und in einen jeweiligen Halterahmen (4) hineinragen und mit diesem verklebt sind, wobei auf der jeweiligen Oberseite und Unterseite der Rohre (2, 24) jeweils eine Lamellenschicht (3, 25, 25a, 25b) befestigt ist, wobei das Verhältnis zwischen der Kühlluftfläche und der Prozessluftfläche größer oder gleich 7,0 ist. Des weiteren wird ein Kondensation-Wäschetrockner beschrieben.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 11 15 9327

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 359 358 A1 (SHOWA ALUMINIUM CO LTD [JP]) 21. März 1990 (1990-03-21)	1-5	INV. F28B1/06
Y	* Anspruch 4; Abbildung 1 *	6-14	F28F1/12
Y	DE 10 2005 013051 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 21. September 2006 (2006-09-21) * Absatz [0001]; Abbildungen 1,2 * * Absatz [0020] * * Absatz [0026] *	14	F28F3/02 F28D1/053 D06F58/24
Y	US 2007/144714 A1 (YABE TAKASHI [JP] ET AL) 28. Juni 2007 (2007-06-28) * Absatz [0034]; Abbildung 3 *	6	
Y	JP H06 241678 A (HITACHI LTD; SHOWA ALUMINUM CORP) 2. September 1994 (1994-09-02) * Absatz [0015]; Abbildung 5 *	7	
Y	DE 37 28 303 A1 (SUEDEDEUTSCHE KUEHLER BEHR [DE]; GOERLICH KUNSTSTOFFVERARBEITUNG [DE]) 16. März 1989 (1989-03-16) * Spalte 5, Zeile 42 - Zeile 45 * * Spalte 6, Zeile 2 - Zeile 3; Abbildung 5 *	8-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F28B F28F F28D D06F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		17. Dezember 2013	
Prüfer		Vesselinov, Vladimir	
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 15 9327

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-12-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0359358 A1	21-03-1990	AT 136639 T	15-04-1996
		AU 618840 B2	09-01-1992
		AU 4091589 A	22-03-1990
		CA 1334796 C	21-03-1995
		DE 68926202 D1	15-05-1996
		DE 68926202 T3	16-05-2002
		EP 0359358 A1	21-03-1990
		EP 0448183 A2	25-09-1991
		KR 184854 B1	01-05-1999
-----			
DE 102005013051 A1	21-09-2006	DE 102005013051 A1	21-09-2006
		DE 202006021101 U1	04-02-2013
		EP 1871945 A1	02-01-2008
		US 2008189973 A1	14-08-2008
		WO 2006097369 A1	21-09-2006
-----			
US 2007144714 A1	28-06-2007	CN 1991286 A	04-07-2007
		JP 2007178015 A	12-07-2007
		US 2007144714 A1	28-06-2007
-----			
JP H06241678 A	02-09-1994	KEINE	
-----			
DE 3728303 A1	16-03-1989	DE 3728303 A1	16-03-1989
		EP 0305702 A1	08-03-1989
-----			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82